

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЛИЦЕЙ №57(БАЗОВАЯ ШКОЛА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК)»

ПРИНЯТА

Педагогическим советом
ГБОУ СО «Лицей №57
(Базовая школа РАН)»
Протокол №1 от 27.08.2020

УТВЕРЖДЕНА

приказом директора
ГБОУ СО «Лицей №57 (Базовая
школа РАН)»
от «27» августа 2020 г. № 229-о.д.

Л.А.Козырева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
предмета «Технология»
для 7 класса
(мальчики)

Составитель:

Мещеряк О.В., учитель технологии

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология» в 7 классе

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями к результатам основного общего образования, утвержденными ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. № 1897) примерной программы основного общего образования по технологии, основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СО «Лицей № 57 (Базовая школа РАН)», в рамках направления «Индустриальные технологии» составлена на основе программы : Технология: программ 5-8 классы/ А.Т. Тищенко, Н.В.Синица.-М.:Вентана-Граф,2016г.

Изучение технологии обеспечивает достижение следующих результатов в 7 классе:

Личностные результаты

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования

информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты

Семиклассник научится:

1. планировать технологического процесса и процесса труда;
2. подбирать инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально- энергетических ресурсов;
3. выполнять технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
4. осознание ответственности за качество результатов труда;
5. моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ
6. формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
7. публичная презентация и защита проекта, продукта или услуги
8. развитие моторики и координации движения рук при работе с ручными инструментами
9. знать основные виды инструментов для резьбы по дереву, выполнять простейшие операции резьбы (по окрашенной поверхности, геометрической, контурной);
10. знать условия рациональной организации рабочего места и безопасного труда при обработке материалов ручными инструментами
11. применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;

Основные требования к уровню подготовки учащихся:

Учащиеся должны знать:

- общее представление о способах отделки и художественной обработки поверхностей деталей;

- знать основные виды инструментов для резьбы по дереву, выполнять простейшие операции резьбы (по окрашенной поверхности, геометрической, контурной);
- знать возможности и уметь использовать микрокалькуляторы и ЭВМ в процессе работы для выполнения необходимых расчетов и получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сборки изделий;
- иметь общее представление о способах изготовления деталей (изделий) путем заполнения объемных форм (литье, прессование, порошковая металлургия); уметь отливать детали простых форм из гипса, воска (стеарина);
- знать условия рациональной организации рабочего места и безопасного труда при обработке материалов ручными инструментами и на металлорежущих станках;

Учащиеся должны уметь:

- уметь производить простейшую наладку инструмента и станков (сверлильного, токарного по дереву), выполнять основные ручные и станочные операции, изготавливать детали по чертежам и технологическим картам;
- уметь осуществлять контроль качества изготавливаемых деталей и изделий;
- уметь шлифовать и полировать плоские металлические поверхности.
- уметь украшать изделия выжиганием, резьбой по дереву, чеканкой; полировать, покрывать морилкой, лаками, окрашивать поверхности водными и масляными красками;
- уметь соединять детали из разных материалов (склеиванием, на гвоздях, шурупах, винтах (болтах), пайкой и т. д.);

II. Содержание учебного предмета «Технология» в 7 классе

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

Организация рабочего места и правила безопасности труда. Условия и способы получения сложных форм поверхностей деталей. Приемы обработки фасонных поверхностей. Контроль формы обрабатываемых поверхностей шаблонами.

Практические работы: чтение чертежей и составление эскизов деталей с конической и фасонной поверхностями. Приемы работы при сборке из древесины с применением различных деталей.

Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов

Выбор заготовок и технологическое планирование работы. Вытачивание деталей, имеющих наружные и внутренние торцевые, конические и фасонные

поверхности. Контроль качества изделий. Понятие о технологии как науке о преобразовании окружающей среды. Методы и орудия этого преобразования – технологические процессы и техника. Механические технологии. Малоотходные и безотходные технологии формообразования, порошковая металлургия. Основные правила разработки технологических процессов. Свойства древесины. Понятие влажности древесины Художественная отделка деталей. Приемы работы при сборке из древесины с применением различных деталей. Способы отделки изделия Составление эскизов деталей, чтение чертежей деталей и изделий. Анализ конструкций деталей по чертежу. Выбор заготовок и технологическое планирование работы.. Сборка изделий различными способами. Контроль качества изделий по чертежу.

Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

Виды сталей. Понятие о термообработке. Классификация сталей Применение сталей в народном хозяйстве. Способы экономии металла (замена стальных конструкций пластмассовыми, снижение металлоемкости и др.)Технология токарных работ по металлу Токарные резцы. Токарно-винторезный станок как технологическая машина, его назначение и применение, общее устройство (основные части и их назначение). Принцип действия станка. Основные движения в станке, сложение движений. Кинематическая схема станка. Устройство и принцип действия настольного горизонтально-фрезерного станка. Виды фрез (цилиндрическая, дисковая и др.). Сущность фрезерования. Применение фрезерных работ в современном производстве.

Технология художественно-прикладной обработки материалов

Изготовление, отделка и украшение изделий из древесины и металла
Организация и правила безопасности труда. Устройство и принцип работы лазерного станка.

Технологии ремонтно-отделочных работ

Основа технологии оклейки помещения обоями. Основа технологии малярных работ. Основа технологии плиточных работ.

Электроника и электротехника.

Что такое микроконтроллер, электронные компоненты, микросхемы. Как сделать электронику проще. Язык программирования Arduino. Соединение с компьютером. Последовательный порт, параллельный порт. Транзисторы. Разновидности транзисторов. Сборка мобильного робота.

Технология исследовательской и опытнической деятельности

Основные требования к проектированию изделий. Принципы стандартизации изделий. Элементы конструирования. Алгоритм решения изобретательских задач. Экономические расчеты при выполнении проекта. Затраты на оплату труда. Творческий проект .

Самоопределение. Мир профессий.

Классификация профессий. Профессиональные интересы, склонности и способности.

III. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№ п/п	Наименование тем и разделов	Количество часов
	7класс (68 ч)	
I	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	10
	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	1
	Конструкторская документация	3
	Заточка и настройка дереворежущих инструментов	2
	Столярные шиповые соединения	4
II	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	6
	Точение деталей из древесины	4
	Творческий проект Приспособление для раскалывания орехов «Щелкунчик»	2
IV	Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. Современное производство.	12
	Классификация сталей. Термическая обработка сталей	1
	Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерных станках	1
	Назначение и устройство фрезерного станка	2
	Технологическая документация для изготовления изделий на станках	1
	Устройство настольного фрезерного станка с ЧПУ	1
	Создание модели для фрезерного станка	4
	Выполнение модели на фрезерном станке	2
V	Технология художественно-прикладной обработки материалов	2
	Работа лазерного станка	2
VI	Технологии ремонтно-отделочных работ.	4
	Основы технологии малярных работ и плиточных работ	2
	Основы домашней экономики	2
VII	Электротехника и электроника	20
	Что такое микроконтроллер	2
	Электронные компоненты	4
	Обзор языка программирования Arduino	4
	Микросхемы	2
	Соединение с компьютером	2
	Транзисторы	2
	Сборка мобильного робота	4
VI	Технология исследовательской и опытнической деятельности	12
	Работа над творческим проектом	10
	Защита проекта	2
	Самоопределение. Мир профессий	2
	ИТОГО	68 ч